

20 北海道における天然林施業のあり方について

北海道森林管理局
十勝東部森林管理署

計画課
主任森林整備官

牧野 恭平
三間 武

私たち国有林は、森林施業の低コスト化や実践的な技術開発など、日本の森林・林業の再生に貢献できるよう努めるとともに、公益重視の管理経営を一層推進し、「多様で健全な森林作り」を目指しています。また、300万haに及ぶ広大な北海道国有林を限られた人員で管理していく上で、森林施業の省力化は必至の課題となっています。こうした状況の中で、人の手のみでなく、天然下種更新等の森林の持つ天然力も活かした管理手法は、これら国有林のミッションを果たす上での重要なものになると考えました。

このような天然力を活用した施業について考察する上で、十勝東部森林管理署で行われている施業に着目しました。十勝東部森林管理署では、天然林択伐施業を行っており、特にトドマツ主体の天然林である「足寄森林施業試験地」では、択伐施業による素材生産を行いながらも、天然更新が旺盛であることから、60年以上にわたって林内の蓄積が維持されています。

今回、十勝東部署管内の天然林択伐施業地を複数箇所観察し、どのような伐採が行われてきたか、また、うまく更新されていないとすれば何が問題であったかなどを考察した上で、十勝東部署管内における天然林での施業基準を作成したので報告します。

伐採率

未施業箇所(72㍓2林小班)



※天然更新のためには伐採率15%程度の群状択伐を行って、光を入れる必要あり

回帰年

施業後16年経過(1113㍓林小班)

若木



※後継樹の状況を十分に考慮して、施業を行う必要

標高

標高800m以上(425㍓林小班)



※高地では天然更新が難しい
※補助作業を行ったとしてもコストがかかってしまう

傾斜

施業直後箇所(94㍓1林小班)

択伐直後

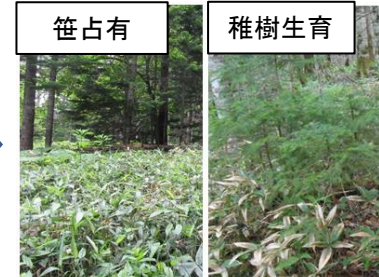


平坦な箇所ではササなどの植生に樹木が負け後継樹が生育しない可能性有

施業後2年経過(1179㍓3林小班)

笹占有

稚樹生育



※平坦な箇所では更新補助作業が必要
※急傾斜では機械が入らない

実地検討を踏まえた基準

- 標高800m未満
- 施業地の傾斜条件が中程度まで、ただし。
平坦・・・要更新補助作業
中・・・機械での作業ができないため、25度が限度
- 伐採から15年以上経過した箇所、施業地については15%程度の伐採率(上限20%)
- 伐採後のha当たり材積200m³以上を目安とする(伐採率15%なら蓄積235m³以上) 等

今後の検討方向

- ①H30年度樹立の十勝東部森林管理署における施業実施計画に基準を反映し、施業をしつつ検討を続ける。
- ②条件の良い「足寄森林施業試験地」においては範囲を拡大し、調査を継続。